PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-161087 (43)Date of publication of application : 20.06.1997 (43)公閒日 平成9年(1997)6月20日

特開平9-161087

(11)特許出國公開番号

(12)公開特許公報(A)

(19)日本國特許庁(51)

1

技術扱示箇所

15/62

G 0 6 F

斤内整理吞与

觀別記与

(51)Int. Cl. G06T

11/80

朱式会社エイ・ティ・アール人間情報通信

592179296

(71)出閥人

特國平7-315553

(21)出願毎号

(全8页)

0

請求項の数3

枰

寄鱼髓块

京都府相桑郡精華町大学乾谷小字三平谷5

电热平

平成7年(1995)12月4日

(22)出願日

街油 株式会社エイ・ティ・アール人間情

(9728)

(74)代理人 弁理士 深見 久郎

极通信研究所内

京都府相樂郡樹華町大字乾谷小字三平谷5

尾田 政臣

(72)免明者

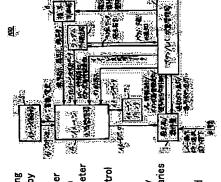
it)Int.Cl. 606T 11/80	(71)Applicant: ATR NINGEN JOHO TSUSHIN KENKYUSHO:KK	(72)Inventor: ODA MASAOMI
G06T 11/80	(71)Ag	(72)In
	er : 07-315553	04.12.1995
(51)Int.CI.	(21)Application number : 07-315553	(22)Date of filing:

(54) IMAGE GENERATION SUPPORTING SYSTEM

(57)Abstract

generation supporting system capable of generating and deforming a new image without being limited by PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an image the range of user's conception.

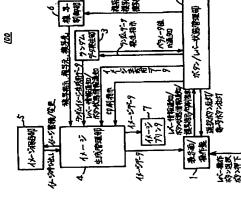
surface/operation panel 1. In addition, the user varies random data generation part 3 generates a parameter partial image at random. An image generation control SOLUTION: Based on an instruction which the user inputs from a display surface/operation panel 1, a composites them and outputs them to the display surface/operation panel 1 to vary the composited the parameter value independently specifying the value specifying the shape and the position of a part 4, based on the random parameter value, shape of the partial images from the display generates each corresponding partial image, image to a desired shape.



(54) 【発明の名称】イメージ生成支援システム

【噪題】 利用者の発想の範囲に制限されることなく新 しいイメージを発生させ変形させることが可能なイメー ジ生成支援システムを提供する。 (57) [政約]

らに、扱示画/操作盤1から、独立に部分イメージの形 **坎等を指定するパラメータ値を変化させることで、合成** 【解決手段】 利用者が、表示面/操作盤1から入力し メージの形状や位置を指定するパラメータ値をランダム に発生する。イメージ生成管理部4は、ランダムなパラ 合成して、扱示団/操作盤1に出力する。利用者は、さ た指示に基づいて、ランダムデータ発生部3は、部分イ メータ値をもとに、対応する各部分イメージを生成し、 イメージを所留の形状に変化させることができる。



http://www1.ipdljpo-miti.go.jp/PA1/result/detail/.../wAAAa21103DA409161087P3.ht 00/10/17

3

、存許数次の馬田】

形させることが可能なイメージ生成支援システムであっ メージに対して、前配各構成要案を独立かつ連続的に変 【静泉頃1】 複数の構成要素を合成して形成されるイ

外部からの入力に応じて、前配各構成型祭の形状を指定 する複数の第1のパラメータ信号と、ランダムデータ発 生指示信号とを出力する入力管理手段と、

[0003]

各構成要素の形状を指定するための乱数化された複数の 前記ランダムデータ発生指示信号の活性化に応じて前記 第2のパラメータ信号を出力するランダム信号発生手段

9

前配第1および前配第2のパラメータ信号を受けて、対 応する形状の前配各構成要殊を生成し、合成したイメー

前記イメージデータに対応するイメージを出力する投示 シに対応するイメージデータを出力するイメージ生成館

手段とを備える、イメージ生成支援システム。

前的イメージ生成管理手段で生成された前記イメージデ **一タを記憶保持するイメージ保存手段をさらに備え、** 【糖収項2】 前記イメージ生成支扱システムは、 哲記イメージ教所中徴は、

複数のイメージ投所画面を合み、

前配入力管理手段は、外部からの入力信号に応じて、表 **哲部名人メージ投示国国に、連記人メージ保存手段中の 女府するイメージデータに応じたイメージを出力させ、** 示画面指定信号を出力し、

前記イメージ生成管理手段は、前記第1および前記第2 より、前配数示画固指定信号に応じて指定された前配イ のパラメータ信号に応じて更新されるイメージデータに

メージデータを更新する、謝求項1記報のイメージ生成 メージ投斥画面になおする信配イメージ保存手段中のイ 支援システム。 【御坎項3】 前記入力管理手段は、外部からの入力に 応じて、複写指示信号を出力し、

イメージデータで昼換する復写手段をさらに備える、請 前間複写指示個号に応じて指定された、前配イメージ像 **ーシデータを、第2の前記イメージ表示画面に対応する** 存手段中の第1の恒記イメージ数示回面に対応するイメ **坎頂2記載のイメージ生成支援システム。**

숂

(免明の評価な説明)

【発明の属する技術分野】本発明は、パラメトリックに [0001]

数現可能なイメージに対して、利用者が新しいイメージ を生成することを支援するシステムに関する。 [0002]

ペイメージを生成しようとする人間が取のなかにあるイメ 徴足できるイメージを外化させることにより最終的なイ ージを組合せる、または、変形させるなどの操作をし、 【従来の技術】従来、断し、イメージを生成するには、

ន

各構成要素の形状や大きさを変形することにより行なわ れていた。具体的には、イメージを変形させる方法とし メージを得ていた。すなわち、バラメトリックに表現可 **訛な構成部分により形成されるイメージ、たとえば、ア** ニメーション用のキャラクタの叡等のデザインは、翅の ては、イメージ全体または各樽成部分の拡大縮小、アフ ィン変換、過波の強闘、などが知られている。 【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の ジを生成しようとする人間の発想できる範囲内に限られ イメージの生成方法では、生成できるイメージはイメー

密的に変形させるだけであり、利用者の発想を超える新 【0004】すなわち、利用者が上述したイメージの変 8.方法を用いたとしても、利用者の抱く 4.メージから物 たなイメージの生成を行なうことは難しかった。

【0005】本発明は、上記のような問題点を解決する て、利用者の過去の経験や文化的背景に依存することな ためになされたものであって、パラメトリックに表現可 能な構成部分の合成により形成されるイメージに対し

く、利用者がこれまでに思い付けない新たなイメージを 生成することが可能なイメージ生成支援システムを提供 【0006】この発明の他の目的は利用者に確々のイメ ーシを扱示することにより、その中から利用者が留まし いと思うイメージを見つけ出し、さらにそのイメージを 利用者が最適と思えるイメージへ自ら直接変形すること が可能なイメーシ生成支援システムを提供することであ

[0001]

ജ

変形させることが可能なイメージ生成支援システムであ って、外部からの入力に応じて、各構成要素の形状を指 2のパラメータ信号を受けて、対応する形状の各構成要 れるイメージに対して、各構成要素を独立かつ連続的に **一夕発生指示信号の活性化に応じて、各構成要案の形状 信号を出力するランダム信号発生手段と、第1および第** タを出力するイメージ生成管理手段と、イメージデータ 【戦毀を解決するための手段】 請求項 1 記載のイメージ 生成支援システムは、複数の構成要案を阻断して形成さ 定する複数の第1のパラメータ個号と、ランダムデータ 発生指示信号とを出力する入力管理手段と、ランダムデ を指定するための乱数化された複数の第2のパラメータ 発を生成し、合成したイメージに対応するイメージデー に対応するイメージを出力する表示手段とを備える。

【0008】 額水項2 記載のイメージ生成支援システム は、静水頃1 記載のイメージ生成支援システムの構成に 加えて、イメージ生成管理手段で生成されたイメージデ メージ投示手段は、複数のイメージ投示画面を含み、各 **ムメージ扱形画面に、 イメージ保存手段中の対応する**イ **ータを記憶保持するイメージ保存手段をさらに協え、4**

段は、外部からの入力信号に応じて、表示画面指定信号 2のパラメータ個号に応じて更新されるイメージデータ により、数示画面指定信号に応じて指定されたイメージ メージデータに応じたイメージを出力させ、入力管理手 を出力し、イメージ生成管理手段は、第1および前記第 **表示画面に対応するイメージ保存手段中のイメージデー** 夕を更新する。

加えて、入力管理手段は、外部からの入力に応じて、複 【0009】 請求項3 記載のイメージ生成支援システム は、間水頃2配板のイメージ生成支扱システムの構成に **応するイメージデータを、第2のイメージ数示画面に対** た、イメージ保存手段中の第1のイメージ表示画面に対 **応するイメージデータで置換する複写手段をさらに備え** 写指示信号を出力し、複写指示信号に応じて指定され

【発明の実施の形態】人間が思い付くイメージは、過去 の経験や文化的背景に依存する。

一夕値を与えることによりその如イメージを一窓に決定 パラメータ値として許容される範囲が大きければ、それ ラクタの顔などは、各構成部分の形状を指定するパラメ らの任意の組合せを取ることにより、ほぼ無限の煩イメ 【0011】 一方、たとえば、アニメーション用のキャ することが可能である。この場合、パラメータの組数と ーシの表現が可能となる。

ន

より生成したイメージの中から、利用者が妥協できる程 ーシの範囲の制約を取除く方法として、イメーシの各様 成要数(以下、部分イメージと呼ぶ)をランダムに組合 せることが考えられる。ただし、組合せの可能な数が大 **きい協合には、すべての組合せを表示し直接評価するい** とは不可能である。そこで、ランダムに組合せることに 虹のイメージをもとに直接操作により変形させることが 【0012】したがって、上記人間が思い付き得るイメ 可能なシステムが必要となる。

利用者が変形しようと思う箇所を容易に変形可能である **いと、安形されたイメージが直接確認できること、さら** 【0013】利用者の変形操作を容易化するためには、 に人メージの評価が効略にた命ることが必取たある。

【0014】図1は、本発明の寅施例のイメージ生成支 扱システム100の構成を示すプロック図である。

ーシ生成用データと、ランダムデータ発生部3からのラ のイメージを同時に投示することが可能な扱示面と、利 用者により操作されるポタンやレバー等を有する操作盤 からなる設示面/操作盤1と、設示面/操作盤1からの るボタン/レパー状態質理部 3 と、ボタン/レパー状態 【0015】 イメージ生成支援システム100は、複数 複数の情報信号に応じて、複数の内部制御信号を出力す **ランダムイメージ生成用データを発生するランダムデー タ発生部3と、ボタン/レバー状態管理部2からのイメ 管理部2からのランダムデータ発生指示信号に応じて、**

えば、即分イメージの位置および形を指定するパラメー り何に応じて、対応する部分イメージを生成し、合成し 数示国/操作盤1における複数のイメージ数示倒域に応 **こたイメージデータを、それそれ配信保持するイメージ** ノダムイメージ生成用データを受けて、これらデータに **むまれる各部分人メージに対応するパラメータ位、たと** た人メージデータを出力する人メージ出成衝曳部4と、 5年部5とを含む。

【0016】 イメージ生成管型部4は、また、イメージ 保存的5に配信されている、各イメージ投示領域に対応 したイメージデータを受取り、扱示面/操作盤1に出力

2

たがって、設示国/操作盤1における複写先に対応する 【0017】イメージ生成支援システム100は、さち に、利用者が、数示面/操作盤1を介して与えた復写相 **示に応じて、ボタン/レバー状態管理部の2から出力され** る複写指示信号に応じて、複写元、複写先および複写指 示を示すデータをイメージ生成管理的4に与える複写制 阿部6を含む。イメージ生成管理部4は、このデータに メージデータを複写先のイメージデータと置換する。し イメージ投示包払には、彼呼用のイメージデータに対応 **応じて、イメージ保存的5に保存されている複写元の4** するイメージが出力されることになる。

に、設示団/操作盤1を介して利用者が与える指示に従 メージデータを印刷して出力するイメージプリンタ7を **で、ボタン/フバー状態管理部2から出力される中国指** 【0018】 イメージ生成支援システム100は、さら 示信やに応じて、イメージ生成智慧部から出力されるイ

に、どのウインドクを指定したかを観別するための街場 し、そのイメージを設示させる契機を与えるためのラン ダムボタン113~115、複写の契機を与えるための 30~139、イメージの印刷の契機を与えるための印 は、イメージを投示する複数のイメージ投示ウインドウ 101~103、イメージ表示ウインドウを選択するた めの顕択ボタン104~106、他のウインドウに数形 ボタン110~112、ランダムにパラメータ値を設定 故写ポタン116~118、パラメータ値を変化させる **殴ポタン140、ポタンの操作を強中で中陸するための** キャンセルボタン142、イメージ生成処理を終了させ 【0018】図2は、投示画/操作盤1における投示面 の数示を示す模式図である。利用者とのインタフェース ためのレバー120~129、バラメータ値の投示的1 されたイメージを指定されたウインドウに復写する陽

【0020】以下、図1および図2を参照したイメージ 生成支援システム100の构成についてより詳しく説明 る契機を与える終了ポタン144からなる。

【0021】 投庁固/協作館1は、図2に 庁すイメージ **内殻ドするウインドウ101~103、ボタン104~**

2

ව

ន

9

106、110~118および140~144、操作レ パー120~129とを含み、情報の入出力を扱う。

行なう。たとえば、扱示面/操作盤1上に表示された故 インドウの低下に配置された選択ポタン104~106 どのウインドウにイメージを生成するむを、使用するウ 【0022】利用者は、投示国/操作盤1でポタンの選 **択、レバーの操作を通して各種指示、イメージの生成を** 数のイメージ故庁ウインドウ101~103の中かの、 を押下することにより指示する。

その情報をポタン/レバー状態管理部2に出力する。ポ **番号に対応する週択ポタンの投示色を変えるように扱示** タン/レバー状態管理部2は、選択されたウインドウの 【0023】 題択ポタンが押下されると、操作盤1は、 面/操作盤1に指示する。

15を押下すると、数示国/操作盤1は、ポタン/レバ と当数ウインドウの番号をランダムデータ発生部3に通 【0024】 次に、利用者がランダムボタン113~1 一状態管理部2にランダム化要求信号を出力する。 ポタ ン/レバー状態管理部2は、ランダムデータの生成指示

【0025】ランダムデータ発生部3は、各パラメータ ンダムデータ発生部3は、ボタン/レバー状態管理部2 の値をランダムに生成し、そのデータと当数ウインドウ 毎9とをイメージ生成管理部4に通知する。同時に、ラ に現在のパラメータ値を通知する。

保存部5中の、各投示ウインドウに対応するイメージデ 【0027】また、イメージ生成管理部4は、イメージ **一タを受けて、扱示面/操作盤1に当数イメージデータ** を送る。数示面/操作盤1は、受取ったイメージデータ 【0026】 イメージ生成管理部4は、ランダムデータ 発生師3からのデータをもとに、イメージを生成し、そ のイメージをイメージ保存部5に送り保存を指示する。 **に応じたイメージを名扱示ウインドウに敷示する。**

と同期させて、操作盤上のレバーの位置、パラメータ値 [0029]次に、利用省が図2に示された、ある1つ 【0028】また、投示面/操作盤1は、イメーシ投示 のレバーを遺び移動させると、レバーの番号と位置が、 をポタン/レバー状態管理部2から受取り扱示する。

理部4に通知される。イメージ生成管理部4は、当該バ 生成管理的4は、そのイメージデータを、イメージ保存 ラメータ値をもとに、イメージを変化させる。イメージ **部5に出力し保存させる。さらに、イメージ生成管理部** メージデータをイメージ保存部5から受け、数示面/操 **ポタン/レバー状態管型部2を通して、イメージ生成管** 4 は、現在選択されている表示ウインドウに対応したイ

の数とすることができる。また、各部分イメージに対す 1、ソドウが3つの協位の倒を尽してこるが、投示ウインド **ウは、この数に限定されるわけではなく、2以上の任意** 【0030】なお、図2に示した模式図では、敷示ウイ

作盤1に出力する。

るパラメータ数も必要に応じて増加させることができ

類似しているが一部のパラメータのパラメータ値だけを 新たなイメージを表示するウインドウを選択ボタンで選 【0031】利用者が、イメージの生成途中で、それと 変化させたイメージを生成したい場合には、利用者は、

/レパー状態管理部2は、その情報をもとに表示面/換 作盤1へ複写すべきウインドウの番号ボタンの表示色を 利用者によって複写すべきイメージが存在するウインド ウ上部の番号ボタンが押下されると、 扱示面/操作盤1 は、ポタン/レバー状態管理部2に恰報を送る。ポタン れ、ボタン/レバー状態管理部2に送られる。さらに、 【0032】その情報は、表示団/操作盤1で検出さ 変えるよう指示する。

9

ポタン117が押下されると、表示面/操作盤1は、複 **与すくめウインドウの毎岛を取得し、 ボタン/レバー状** 【0033】図2における複写ポタン、たとえば、複写 は、複写元の番号、複写先の番号を得るたびに、複写制 **態管理部2に通知する。ボタン/レバー状態管理部2** 御郎6にその情報を送る。

【0034】複写ポタン117が押下された契機で、表 示画/操作盤1からボタン/レバー状態管理部2経由 で、この情報が複写制御部6に通知される。

で、複写制御部6はイメージ生成管理部4に複写指示を 【0035】複写元の表示ウインドウの番号、複写先の 出す。それを受けて、イメージ生成管理部4は、イメー ジ保存的5における複写元の扱示ウインドウに対応する イメージデータを受取り、イメージ保存部5の複写先の 数示面/操作盤1~出力し、数示させる。 ポタン/レバ 一状態管理部2は、表示面/操作盤1に、当該番号ボタ 同時に、イメージ生成管理部4は、受取った複写元のイ 数示ウインドウに対応するイメージデータと憧抜する。 メージデータを、玻示すべきウインドウ番号とともに、 **表示ウインドウの番号、複写指示の樹穀が描った段階 ノの扱示色を元に戻すように指示する。**

る。ボタン/レバー状態管理部2と、複写制御部6は状 【0036】投示国人操作館1からキャンセルボタンが 甲下されると、表示回/操作盤1からボタン/レバー状 姫管理部2経由で、複写制御部6へ複写中止が通知され 数をりセットする。

/フパー状態管理部2~通知され、ボタン/フパー状態 て、イメージ生成管理部4に印刷指示を出す。イメージ [0037] 利用者が、図2における印刷ボタン140 管理師2は、選択されているウインドウの番号を付与し 生成質型部4は、イメージ保存部5から、対応するイメ ーシデータを呼出し、イメージデータをイメージプリン を押下すると、印刷要求が数示面/操作盤1からポタン タ7へ出力する。 【0038】図3は、イメージ生成支援システム100 ജ

の処理の流れを示すフロー図である。以下、図3を参照 して、イメージ生成支援システム100の動作について さらに鮮しく説明する。

メージ表示ウインドウにイメージを生成するかを指定す るために、使用するウインドウの直下に配置された避択 ポタン、たとえば、選択ポタン104を押下する(ステ 【0039】利用者が、イメージ生成を開始し、どのイ

ンが押下されたことを後知すると、図2に示した過択ポ 点灯信号を表示面/操作盤1に出力する (ステップSP 【0040】ボタン/レバー状態管理部2は、選択ボタ タン104の扱示色を変えることを指示する選択ポタン

力するとともに、投示面/操作盤1に出力する。投示面 **粗部4は、当散イメージデータをイメージ保存部5に出** ンドウ101に、当数イメージデータに応じたイメージ レパー状態管理部2が、ポタン類の変化を検知する特機 ポタン113が押下されていることをボタン/レバー状 タをもとにイメージデータを生成する。 イメージ生成管 【0041】一方、ランダムポタン、たとえばランダム 飽管理部2が検知すると、それに応じてランダムデータ /操作盤1における、選択されているイメージ投示ウイ イメージ生成管理部4は、ランダムイメージ生成用デー **が出力される (ステップSP3)。 その後再びポタン/** 発生部3は、ランダムイメージ生成用データを出力し、 **状態に処理が復帰する(ステップSP1)。**

e 【0042】なお、利用者のランダムボタン押下と同期 して、イメージ生成管理部4は、図2に示すような、パ ラメータ値の表示およびレバー位置の表示を含む画像デ 一夕を、表示面/操作盤1に出力する。

パー情報信号をイメージ生成管理部4に出力する(ステ **しのレバーを強び移動させると、ボタン/レバー状態**質 **理部2は、どのレバーが選択されているかを説取り、レ** 【0043】次に、利用者が、図2に示された、ある1

タは、イメージ保存部5に出力されるとともに、扱示面 /操作盤1の対応するイメージ投示ウインドウに出力さ 【0044】イメージ生成管理的4は、レバー情報信号 に連動して、パラメータ値が変化するとともに、対応す るイメージデータを生成する。生成されたイメージデー れる (ステップSP5)。

り、所留の部分イメージを変化させることで、合成され 0)、押下されていない場合は、再び、ボタン類の状態 の変化を説取る待機状態に処理が復帰する(ステップS 【0045】以上のように、レバーを操作することによ たイメージを変形することができる。 ボタン/レバー状 **豊管理部2は、図2における終了ボタンが押下されてい** るか否かを検出し、押下されている場合、イメージ生成 **支扱システム100の助作を終了させ(ステップSP1**

ജ

生成したい協合は、新たなイメージを投示するウインド ージの生成治中であって、それと数以しているが一部の パラメータのパラメータ位だけを変化させたイメージを 【0046】ステップSP1において、利用者が、イメ

状態密理部2は、複写すくきウインドウの番号ボタンの 数示色を変えることを指示する複写番号点が個号を数示 118のいずれか)が押下されたことを契機として、投 写指示信号を複写制御節6に出力する。 複写制御節6か イメーシ生成管理部4は、イメージ保存部5内の復写先 ンが押されると、上記故写動作が中止される(ステップ に、利用者によって、ステップSP1において、彼写す ウ)上部の毎母ボタンが押下されると、ボタン/レバー ボタン/レパー状態管理部2は、複写ボタン(116~ る。からに、イメージ生成衡理的4件、彼与されたイメ **ーシゲータを、対応する扱示ウインドウに扱示する指示** を投示団/操作盤1に出力する。なお、キャンセルポタ くをイメージが存在するウインドウ(複写にのウインド 国/協作館1に出力する(ステップSP6)。続いて、 らの故写指示、故写元、故写先を示すデータに応じて、 **ウ(複写先のウインドウ)を選択ボタンで避る。さら** のイメージデータを復写元のイメージデータと屋換す SP7). 으

[0047] 利用者は彼野したイメージについても、レ パーを操作することにより、当敗イメージを収えること ができる。その際、複写元のイメージと比較しながら作 **築をすることが可能となる。**

[0048] ステップSP1において、利用省が印刷ポ

シに対応したイメージゲータをイメージプリンタ7に出 イメージ生成領理的4は、中国指示信号に応じて、過択 されたイメージ投示ウインドウに投示されているイメー は、イメージ生成管理節4に印刷指示信号を出力する。 カする (ステップSP8)。

【0049】以上の動作は、利用者によって終了ポタン 144が押下されるまで反復して機械される。

ーシを生成することを可能とする。さらに、イメーシ生 を確認することなく、これまでイメージ生成者が思い付 により、節抵で利用者にとって満足のいくイメージを効 示し、利用者がそれらのイメージを各々独立に変形する ことが可能で、変形したイメージのもちどれが留ましい に投現可能なイメージが、その組合せのすべてを取ると 弘支援システム100は、生成されたイメージを利用者 自らが直接変形可能とすることにより、すべての組合せ かなかったイメージをもとにして変形操作を加えること 年的に生成させることが可能である。 さらに、イメージ 生成支援システム100は、複数のイメージを同時に数 00は、上記のような動作をするので、パラメトリック 膨大なイメージデータが生成可能となる場合に、ランダ ムにイメージを発生させることにより、全く新規なイメ 【0050】本発明に係るイメーシ生成支援システム1 **\$**

ε

[図2]

9

フロー図である。 (布号の説明) イメージかを利用者が容易に比較判定することが可能と

1 表示面/操作盤 また、留ましいと判定されたイメージをもとにして、連 続して変形を加えることにより、さらに新たなイメージ なり、イメージ生成の効率化を促進することができる。

【図面の簡単な説明】 の生成が可能となる。

【図1】本発明のイメージ生成支援システム100の構 【図2】イメージ生成支援システム100における表示 **収を示す敏略/ロック図である。**

【図3】イメージ生成支援システム100の動作を示す 面/操作盤1の数示例を示す模式図である。

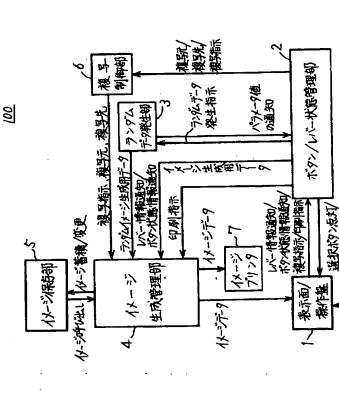
ボタン/フバー状態管理部 ランダムデータ発生部 イメージ生成管理部

イメージゲリンタ 複写制御部

イメージ保存部

10 100 イメージ生成支援システム

[⊠ 1]



都らが2かが1

,利用者

۲,

į

おいる状である 2- 整点

終了 04-139 **ө** 日間を PANTE L いたの 最の形に Da北 0 #x200 'n 0.5~/33 <u>8</u> 0.3~(32 10 0 田山 酒の在園 目の位置 面。先 目の形

